

WEST

Generate Collection

L19: Entry 3 of 18

File: JPAB

Dec 8, 1988

PUB-NO: JP363301764A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 63301764 A
TITLE: CANNED RICE GRUEL

PUBN-DATE: December 8, 1988

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

DOI, ICHIRO

MURAKAMI, MIKIO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HACHIMANCHIYOU

APPL-NO: JP62313874

APPL-DATE: December 10, 1987

US-CL-CURRENT: 426/402

INT-CL (IPC): A23L 1/10; A23L 3/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain a canned rice gruel having excellent flavor and taste, by feeding water washed rice and water to a can for canned foods, heating the can, sealing up while leaving unpacked part at the upper part of the can, heating to cool and sterilize, turning upside down and rapidly cooling.

CONSTITUTION: Water washed and uncooked rice 1 and about 7&aim;7.5 times as much water or warm water 2 as the rice are fed to an empty can 4 for canned foods. Temperature in the can is maintained at a relatively high temperature and unpacked part is secured at the upper part of the can 4. A cover 4 is seamed by a seamer and the can is sealed up while keeping a given air layer 3. Then the can is directly heated to simultaneously promote cooking and heat sterilization, the can 4 is turned upside down, the contents are stirred and rapidly cooled to normal temperature to give the aimed canned rice gruel. Since the canned gruel is neither made into a pasty state during production process nor loses a taste during cooking, the canned gruel is tasty.

COPYRIGHT: (C) 1988, JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A) 昭63-301764

⑬ Int. Cl.⁴ 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 昭和63年(1988)12月8日
 A 23 L 1/10 E-8114-4B
 A 23 L 3/00 101 A-7329-4B
 審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 お粥の缶詰

⑯ 特 願 昭62-313874
 ⑰ 出 願 昭62(1987)5月31日
 ⑱ 特 願 昭62-137844の分割

⑲ 発 明 者 土 井 一 郎 山形県飽海郡八幡町北平沢字堀ノ内46番地
 ⑳ 発 明 者 村 上 三 喜 郎 山形県飽海郡八幡町升田野向24番地
 ㉑ 出 願 人 八 幡 町 山形県飽海郡八幡町観音寺字寺ノ下41番地
 ㉒ 代 理 人 弁理士 佐々木 實

明 細 書

1. 発明の名称

お粥の缶詰

2. 特許請求の範囲

缶詰用空き缶の中に、研いだけで米調理の米と該米の量の約7〜7.5倍程度の水またはお湯とを入れて缶内温度を比較的高温に保持すると共に、缶詰用空き缶の上方に未充熟部分が確保されて所定の空気を保有する如くして密閉し、そのまま加温して調理と加熱殺菌とを同時に進行させて形成したお粥の缶詰。

3. 発明の詳細な説明

(発明の目的)

この発明は、日本古来からの主食の一つであるお粥を、何時でも最良の状態で即座に食すことができる缶詰食品として実現した新規な構造からなるお粥の缶詰に関するものである。

(従来技術)

お粥は、米を湯かにし、水分を多くして煮た我が国独特の主食であり、単に粥人食や離乳食

としてだけでなく、今でも関西地方で広く朝食として食されている外、健康食として最近では新幹線の朝食メニューにも加えられ、大変な人気を呼んでいる主食である。

このお粥は、同じ米を使った食べ物である「ごはん」と違ってインスタント食品には向かず、これまでのところでは、その温度時に所定割合で米と水を合わせ、適宜時間煮込んで作らない限り作れないものであると平仄決められてきた食品の一つである。その理由は、水分に対して米の割合が極めて少なく、水分にごはん粒が浮遊していて湯粒が溶け出しいる状態で出来上がるものであることから、缶詰や袋詰にする過程でノリ状化してしまい、所謂本来の粥の状態で提供することが難しかったからであろうと推測される。

事実、インスタント食品として提供されている他の食品と同じような製造工程、例えば缶詰の製造工程というならば、原料→洗浄→調理→内詰め→注液→脱気→密封→殺菌→冷却という

工程でこの第の缶詰を製造し、直ぐに開缶して
みると、罐であるべき内容物は、ノリ状化して
ほとんどごはん粒の形を止めていないゲル状
物になってしまっていることを確認すること
ができる。

そこで、この発明では、上記のような事実を
認識し、長期に亘って保存されていてもノリ状
化することが殆どない、特別の構造からなるお
粥の缶詰の開発、研究に取り組み、遂にその実
用化に成功したものである。

(発明の構成)

この発明のお粥の缶詰は、缶詰用空き缶(以
下、単に缶という)4の中に、煎いだだけで米
調理の米1と蒸米の量の約7〜7.5倍程度の
水またはお湯2とを入れて缶内温度を比較的高
温に保持すると共に、缶4の上方に米充填部分
が確保されて所定の空気層3を保有する如くし
て密閉し、そのまま加温して調理と加熱殺菌と
を同時並行させて形成してなる缶詰の構造を
基本とするものである。

原料となる米1は、「ササニシキ」、「コシ
ヒカリ」等といった雑米に代表される良質の
米を採用するようにするのが美味しいお粥を作
る上で重要な要件である。そしてこの米1は、
煎いだだけで一切調理することなく缶4内に水
またはお湯2と共に充填されるものである。

缶4は、公知の缶詰用空き缶であればどのよ
うなものであってもよく、特に素材について限定され
るものではない。

缶詰内に確保されることとなる空気層3は、
缶詰容量の約1割程度となるよう予め米1と水
またはお湯2の量とが決定されていなければなら
ない。

該空気層3を確保したまま密閉された後、缶
4を加温することによって、全体の殺菌消毒を
実施すると共に、原料である米1がお粥に調理
されるようにする。この構成が、お粥の缶詰を
実現する上で極めて重要な構成要件である。

以上のような構成によって実現されるお粥の
缶詰の概略化した断面構造が、第1図に示され

ている。図中、41は上蓋、42は巻締め部を
矢々示している。

次に、上記のような構造からなるこの発明の
お粥の缶詰の製造方法を、その代表的な製造工
程に基づいて説明する。

先ず、缶4に充填する前の米の処理工程は、
通常の方法により水で濯ぐだけの処理をしたも
のを採用するようにし、缶4に充填する前に熱
を加えてお粥にするための調理をしてしまわな
いよう留意する。

このように研ぐだけの簡易処理された米は、水
またはお湯との割合において1:7〜7.5、う
程度比率(但し、その比率は、作るようとする
お粥の状態、即ちやや米が多めのお粥とするか
どうか等場合によって変更されることもあり
得るが、ここに示した値は缶詰として製品化し
た際に、最も理想的な状態のものを実現するこ
とが可能となる比率を示している)となるよう
にして所定容量(例えば、1人分の量であれば
お粥約470グラム前後を収容できる容量、約

315立方釐)の缶に充填することになる。

缶4への充填処理工程は、上記したような米
と水またはお湯の比率が所定範囲に規制されて
充填される外、缶4内に充填される量について
も規制をかける。

即ち、缶4の容量に対してお粥の原料(煎い
だだけの米と水またはお湯、以下同じ)が、略
9割程度になるよう規制され、缶4の上方に空
気層(缶の上蓋41をした際に内部に米充填部
分として残る部分)3を実現できるようにして
充填されなければならない。

こうしてお粥の原料が所定の如く充填された
缶4は、シーマーを使って上蓋41を巻締める
缶4の密閉工程に移るが、この密閉工程に移る
前に、その缶内温度が高温(最低には70℃以
上)に保たれるよう配慮してこの密閉処理が実
施されるようにするのが望ましい。

この比較的高温に確保する手段は、米1と共
に水2を入れ、缶4ごと湯煎手段で加温するよ
うにして実現する外、処理工程上からは、缶4

内に所定量の米1を入れた後、高温が保てる温度のお湯2を注ぐようにして実現するようにする。

シーマによって密閉されたお粥の原料入り缶は、圧力差等によって略118℃前後に加熱され、約5〜10分程度殺菌処理と調理の目的で熱処理される。この熱処理の段階で缶蓋自体をローリングさせるようにすると、缶4内のお粥の原料全体に熱が伝わり易く、熱処理効果上有利なものとなる。

熱処理によって調理されたお粥の入った缶蓋、即ちお粥の缶蓋は、加温室から取り出されると直ぐに常温まで急冷する冷却処理に移される。この冷却処理に入る段階で、缶々の缶蓋は、上下を反転させてお粥に調理された内容物が上手く攪拌されるようにすると、調理後に汁と調理された米粒とがより分離しにくいものとなり、好都合のものとなる。

なお、この冷却処理を終えた缶蓋は、その後通常の缶蓋製造と同様にマーカによって調直

月日の印字処理が成され、缶4自体に外装用の印刷が成されていないもの場合には外装用ラベルが貼られた上、き締め計測機等による検査が成され、適宜個数毎、例えば10個ずつ梱包されて出荷されるものである。

(作用効果)

以上のような構成からなるこの発明のお粥の缶蓋は、先ず、お粥の缶蓋として缶4内に充填されているものが、予め米1を調理してお粥にしまったものではなく、始めはお粥の原料、即ち、研いだだけの米1と水またはお湯2とし、缶4の密閉後において加温、熱処理して缶4の中で調理されたお粥としたことから、従来までの缶蓋の一般的な形成手法を採用して、調理したお粥を缶4に詰めから密閉するようにして形成したお粥の缶蓋のように、缶蓋にされたお粥がノリ状化してしまつて、所謂お粥としての商品価値をなくしてしまうといった致命的な欠陥を殆ど完全に解消することができ、従つて、この密閉された缶の中で調理するとした構造は、

下記する空気層3を設けた構造と相俟つて極めて重要な特徴となっている。

この発明のお粥の缶蓋は、更に、缶4内に空気層3を有する未充填部分の確保された構造を採用しているため、一つには、缶4内で調理中にお粥の調理が理想的に進行する上、調理後に缶4ごと上下を反転するだけで、内部のお粥がこの空気層3の存在によって均質的に攪拌されることから、製造過程において均質なお粥を形成する上で有利になるという利点を有し、他の一つには、缶蓋に形成後、商品として販売されている間においても、該空気層3の存在によって内容物が動きやすい状態となっていることから、自然にお粥が米と水質分とに分離、固化するいは比置してしまうといったような、お粥の缶蓋として不都合な現象の発生を極力防止することができるといった利点も有し、お粥の缶蓋としての商品価値を維持する上で、この空気層3を設けた構造は、極めて大きな特徴となっている。

また、缶内に密閉した状態で調理する構造の採用は、上記したとおり、お粥のノリ状化を防止するという極めて重要な役割を果たすと共に、他方では商品であるお粥そのものの味の点においても、調理中に必要な味が散逸してしまうということがなく、お粥のうま味と香りを保つことができ、お粥という食品に欠くことができない味の点での商品価値を高める上で極めて有利になるという副次的な特徴を引き出すことにも繋がっている。

なお、お粥の原料が充填された缶の缶内温度を比較的高温（理想的には70度C以上の温度）に保持した状態で密閉するとした構造を採用しているのは、缶蓋の密閉度を確保するために欠くことができない重要な要素の一つであつて、缶の密閉後のお粥原料の安全な加温、熱処理を保證する効果がある。

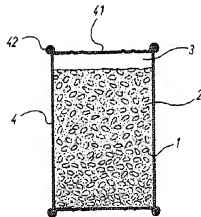
以上のとおり、この発明のお粥の缶蓋は、これまで実現不可能とされていたお粥のインスタント食品化を確實且つ効率的に可能にするとい

う極めて秀れた効果を発揮するものであり、米を主生産物とする稲作地域の農産物作りに大いに寄与することになる外、健康食品を指向する社会的な傾向に極めてタイミング良く対応することが出来るものであり、これらの秀れた作用効果を有するこの発明は、各方面で高く評価されるものと予想される。

4. 図面の簡単な説明

図面は、この発明を代表する実施例に基づくものであり、第1図は、中央縦断面図である。

1…米、2…水またはお湯、3…空気層、4…包詰用空き缶、41…同上蓋、42…同巻締め部。



第 1 図

特許出願人 八 幡 町

代理人 井 野 士 隆 夫

